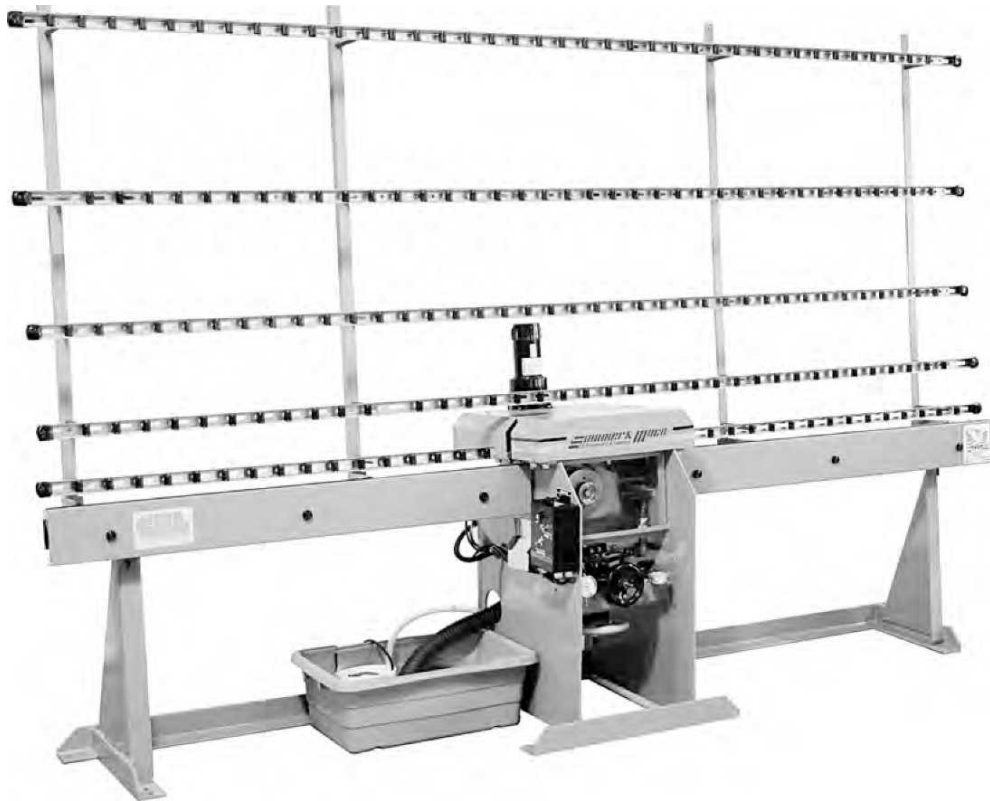


VE1P

VERTIKALKANTENSCHLEIFER
DREHZAHLVARIABLE
BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH
(1/04/2010)



SOMMER & MACA
MACHINERY DIVISION DER
C. R. LAURENCE CO., INC.
crlaurence.de
+49 (0) 7062 915 93 15

KAPITEL 1

SICHERHEIT

EINE NICHTBEACHTUNG DER ACHTUNGS- UND VORSICHTSHINWEISE UND DER ANWEISUNGEN IN DIESEM HANDBUCH AUF DEN AUFKLEBERN DES VERTIKALKANTENSCHLEIFERS KANN ZU SCHWEREN PERSONEN- UND SACHSCHÄDEN FÜHREN.

ALLGEMEINE SICHERHEITSINFORMATION

Einführung

Dieses Handbuch enthält Installationsanweisungen und Bedienungs- und Wartungsverfahren für den VE1P Vertikalkantenschleifer. Der Kantenschleifer muss zu allen Zeiten in Einklang mit den in diesem Handbuch enthaltenen und auf den Aufklebern des Kantenschleifers angeführten Anweisungen und Verfahren betrieben und gewartet werden. Diese Maschine darf nur von qualifizierten Personal bedient und gewartet werden, das mit der Bedienung und Wartung vertraut ist.

Sicherer Betrieb

Während aller Phasen der Bedienung und Wartung muss auf Sicherheit geachtet werden. Zu allen Zeiten müssen korrekte Werkzeuge und Bedienverfahren benutzt werden, um Unfälle zu verhindern, die Personen- und Sachschaden verursachen können. Sicherer, zuverlässiger Betrieb und lange Lebensdauer hängen von drei wichtigen Punkten ab:

- 1) Sorgfalt bei der Installation.
- 2) Qualität und Häufigkeit von Inspektion und Wartung.
- 3) Gesunder Menschenverstand bei der Bedienung.

ANMERKUNGEN, VORSICHTS- UND ACHTUNGSHINWEISE

1) Anmerkungen

HINWEIS

Die in diesem Handbuch enthaltenen Anmerkungen liefern zusätzliche Informationen zur Ausführung von Bedienungs- und Wartungsverfahren. Jede spezifische Anmerkung steht unmittelbar vor dem Verfahrensschritt, auf den sie sich bezieht. Dies ist ein Beispiel eines HINWEIS Formats.

KAPITEL 1 (Fortsetzung)**2) Vorsichtshinweise****VORSICHT!**

Die Vorsichtshinweise in diesem Handbuch enthalten Anweisungen und Informationen bezüglich Bedien- und Wartungsverfahren, die bei Nichtbefolgung einen Schaden des Automaten, von Teilen und des Werks zur Folge haben können. Ebenso wie Anmerkungen sind Vorsichtshinweise unmittelbar vor dem Verfahrensschritt angeführt, auf den sie sich beziehen. Dies ist ein Beispiel eines VORSICHT Formats.

3) Achtungshinweise**ACHTUNG!**

Die Achtungshinweise in diesem Handbuch enthalten Anweisungen und Informationen bezüglich Bedien- und Wartungsverfahren, die bei Nichtbefolgung Personenschäden verursachen können. Achtungshinweise sind ebenfalls unmittelbar vor dem Verfahrensschritt angeführt, auf den sie sich beziehen. Dies ist ein Beispiel eines ACHTUNG Formats.

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

Die hier aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen sind allgemeiner Art. Eine Nichtbefolgung kann Personen- oder Sachschäden zur Folge haben. Diese allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen sind nicht allumfassend. Spezifische Vorsichts- und Achtungshinweise finden Sie im gesamten Handbuch und zusätzliche Hinweise können für einen bestimmten Betrieb oder eine bestimmte Branche spezifisch sein. Arbeitgeber müssen außerdem den Federal Occupational Safety and Health Act (OSHA) of 1970, wie geändert, beachten, der verlangt, dass ein Arbeitgeber bezüglich der unzähligen Bestimmungen auf dem neuesten Stand sein muss, die unter diesem Gesetz ausgefertigt werden.

KAPITEL 1 (Fortsetzung)

- 1) **Immer** den Kantenschleifer in Einklang mit den Anweisungen und Verfahren dieses Handbuchs benutzen und warten.
- 2) **Nicht** die Kapazität des Kantenschleifers überschreiten.
- 3) **Nicht** die Inspektionstüren bei laufender Maschine öffnen, außer in außergewöhnlichen Umständen, die an anderer Stelle in diesem Handbuch angesprochen werden.
- 4) **Niemals** am Kantenschleifer und zugehörigen Komponenten arbeiten, ohne dass vorher Strom und Motorantrieb verriegelt und ein Reparaturschild angebracht wurde.
- 5) **Nicht** den Kantenschleifer für Zwecke benutzen, für die er nicht konstruiert wurde. Er darf ausschließlich für das Schleifen von Glasscheibenkanten innerhalb der in diesem Handbuch spezifizierten Grenzwerte benutzt werden.
- 6) **Keine** Stange oder Stab in die Öffnungen des Kantenschleifers stecken oder damit in diesen herumstochern.
- 7) **Immer** einen unbehinderten Blick auf die Einführ- und Abführpunkte und alle Sicherheitsvorrichtungen des Kantenschleifers haben.
- 8) Den Bereich um den Kantenschleiferantrieb und Bedienstand frei von Schmutz und Hindernissen halten.
- 9) **Niemals** den Kantenschleifer ohne Schutzabdeckungen und allen Sicherheitsvorrichtungen an ihrem Ort und funktionsbereit betreiben.
- 10) **Immer** den Kantenschneider normal anhalten lassen. **Nicht** versuchen, die Bewegung des Kantenschleifers künstlich zu bremsen oder zu verlangsamen.
- 11) **Immer** bei Bedienen oder Warten des Kantenschleifers Schutzbrille, korrekte Handschuhe und andere notwendige Sicherheitsausrüstung tragen. In Zweifelsfällen den Werksicherheitsbeauftragten konsultieren.

KAPITEL 2

BESCHREIBUNG

Der VE1P Vertikalkantenschleifer (im Folgenden "Kantenschleifer") wurde konstruiert, um den Bedarf an einer kompakten Produktionsmaschine für das Schleifen der Kanten der gebräuchlichsten Glasscheibendicken und -größen zu befriedigen. Der Kantenschleifer ist robust gebaut, leicht zu bedienen und zu warten und produziert Kanten hoher Qualität. Der Kantenschleifer besteht aus einem Rahmen mit Schleifkammer (Polierkammer), Schleifscheibe (Polierscheibe) und Antriebsmotor, Fördersystem, Glasscheiben-Halterahmen, Kühlflüssigkeitstank und Pumpe.

Der Kantenschleifer benutzt eine Diamantschleifscheibe von sieben Zoll Durchmesser. Für eine Endbearbeitung für höheren Glanz nach dem Diamantschleifen kann die Diamantscheibe gegen eine Spezialpolierscheibe mit einer Nenndrehzahl von 3450 U/min ausgetauscht werden. Der Kantenschleifer schleift (und poliert) Glasscheibenkanten ab Single Strength mit einer Mindestdicke von 0,090" bis zu einer Höchstdicke von ½". Es sind Schleifscheiben für konvexe Kanten, Flachkanten oder andere gewünschte Spezialkanten lieferbar. Die Schleifscheibe wird von einem Motor mit Höhenverstellung zur Einstellung der Scheibentiefe, mit Vor-Rückwärtsverstellung für das Zentrieren der Scheibe auf der Glasscheibe und mit einer Winkelverstellung zum Anstellen der Scheibe in Bezug auf den Glasscheibenweg.

Während des Betriebs wird die Schleifscheibe mit einer Diamantschleifscheiben-Kühlflüssigkeit gekühlt, die von einer Kühlflüssigkeitspumpe rezirkuliert wird. Zweck der Kühlflüssigkeitspumpe und des Kühlflüssigkeitstanks ist die Lieferung eines konstanten Stroms Diamantschleifscheiben-Kühlflüssigkeit an die Schleifscheibe (Polierscheibe) frei von großem Glasschleifabrieb während des Betriebs des Kantenschleifers. Die Tauchpumpe liefert die Kühlflüssigkeit an die Schleifscheibe und pumpt die Flüssigkeit zurück in den Kühlflüssigkeitstank, in dem der größte Teil des Glasabriebs sich außerhalb des runden Wehrs absetzt, das die Pumpe umgibt. Über das Wehr überlaufende Kühlflüssigkeit beliefert den Pumpentankabschnitt mit Kühlflüssigkeit für Rezirkulation.

Das Kettenpolsterfördersystem wird von einem Gleichstrom-Getriebemotor und Getrieben zum Antrieb des Kettenpolsterförderers angetrieben. Der Kettenpolsterförderer greift die Glasscheibe und hält sie während des Schleifvorgangs (Poliervorgangs) sicher in Position. Die hinteren Band- und Andruckrollen sind so konstruiert, dass die Glasscheibe ohne Rissbildung gegriffen und losgelassen werden kann, während sie auf einem geraden Weg durch die Diamantschleifscheibe gehalten wird. Die Höchstgeschwindigkeit, mit der die Glasscheibe durch den Kantenschleifer befördert wird, beträgt 66 Zoll pro Minute.

Der Glasscheiben-Halterahmen hält die Glasscheibe, während sie durch die Schleifvorgänge (Poliervorgänge) befördert wird. Der Rahmen kann Glasscheiben ab einer Mindestgröße von 4 Zoll Breite mal 12 Zoll Länge bis zu einer Höchstgröße von 72 Zoll Breite mal 72 Zoll Länge aufnehmen. Das Höchstgewicht der Glasscheibe beträgt 250 Pfund, die Höchstdicke der Glasscheibe ½". Die vier Ständer tragen die drei Reihen Rollenschienen.

KAPITEL 2 (Fortsetzung)**SPEZIFIKATIONEN****GLASSCHEIBENKAPAZITÄT**

DICKE SINGLE STRENGTH (0,090") BIS ½"

LÄNGE 12" BIS 72" MASCHINENGESTÜTZT

HÖHE MAX. 72 ZOLL

GEWICHT MAX. 250 PFUND

SPINDELMOTOR 1-PS, 3600 U/MIN MOTOR MIT 7"
DIAMANTSCHLEIFSCHEIBE

Die Schleifscheibe besitzt Einstellvorrichtungen zur Einstellung der Höhe für die Scheibentiefe und der Winkligkeit für die Glasdicke, eine "In/Out" Einstellung für die Zentrierung der Schleifscheibe auf der Glasscheibe, und sie kann für konvexe oder Flachkanten profiliert werden.

STROM 1-PHASIC, 60 Hz, 120 VOLT
1-PHASIC, 50-60 Hz, 220 VOLT

KLEMPNERARBEIT KEIN DIREKTANSCHLUSS ERFORDERLICH

GEWICHT CIRCA 750 PFUND

KAPITEL 3**ANNAHME****AUSPACKEN**

Bevor der Kantenschleifer für den Versand in einer Lattenkiste verpackt wurde, hat er erfolgreich einen Testbetrieb bestanden und befand sich in perfektem Funktionszustand. Aus diesem Grund ist korrektes Auspacken und Prüfen bei der Annahme von größter Wichtigkeit, um sicherzustellen, dass der Kantenschleifer in exakt dem gleichen Zustand angeliefert wurde, in dem er das Werk verlassen hat. Der Kantenschleifer und alle Hilfskomponenten werden in einer großen Lattenkiste ausgeliefert.

**ACHTUNG!**

Die Lattenkiste mit dem Kantenschleifer wiegt circa 800 lbs Für das Bewegen der Kiste angemessene Hebevorrichtungen benutzen und Beschädigungen der Maschinen vermeiden.

PRÜFEN DER LATTENKISTE

- 1) Schäden an der Lattenkiste können auf falsches Handling während des Versands hinweisen, und der Kantenschleifer könnte beschädigt worden sein. Das Prüfen der Lattenkiste auf äußere Schäden ist ein wichtiger Teil des Auspackverfahrens.
- 2) Alle Flächen der Lattenkiste auf Furchen, Risse oder Löcher prüfen, die von den Zinken eines Gabelstaplers oder anderen Hebevorrichtung verursacht worden sein könnten.

KAPITEL 3 (Fortsetzung)

- 3) Auf eingedrückte Ecken und Kanten prüfen, die auf einen Sturz der Lattenkiste hinweisen könnten.
- 4) Auf gerissene Haltebänder prüfen, die den Kantenschleifer und den Kühlflüssigkeitstank auf dem Montage-Skid sichern.

**ENTFERNEN DER LATTENKISTE**

- 1) Die oberen und seitlichen Latten entfernen. Ein Klauenhammer und eine Brechstange sind geeignete Werkzeuge für diese Arbeit. Die Kunststoffabdeckung von Kantenschleifer entfernen.
- 2) Der Kantenschleifer ist sicher am Montage-Skid verschraubt und festgeschnallt. Die Bolzen und die Haltebänder vorsichtig entfernen.

HINWEIS

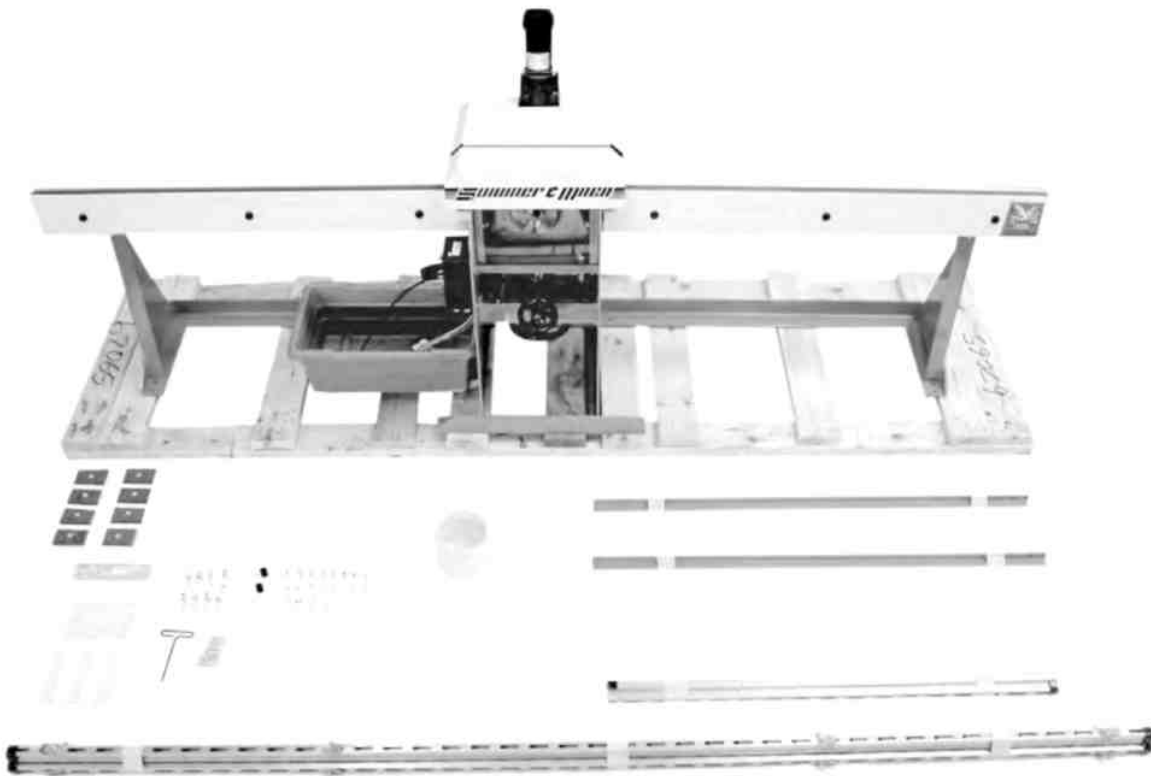
Kleinteile und Zubehör sind eingewickelt und im Kühlflüssigkeitstank platziert oder in Kartons verpackt und am Montage-Skid befestigt.

KAPITEL 3 (Fortsetzung)

- 3) Den gesamten Kantenschleifer auf Schäden untersuchen, insbesondere im Bereich eventueller Beschädigungen der Lattenkiste, wie vorstehend beschrieben.
- 4) Für das Anheben der Maschine und Entfernen des Montage-Skids eine korrekte Hebevorrichtung und Hebeschlingen benutzen. Die Maschine in ihrem Arbeitsbereich positionieren. Denken Sie daran, dass die Maschine circa 700 lbs (317 kg) wiegt.

ANZEIGE

Alle eventuellen Schäden am Kantenschleifer und seinen Komponenten dokumentieren und diese dem Spediteur und CR Laurence/SOMMER & MACA anzeigen.



KAPITEL 4

INSTALLATION

ANFORDERUNGEN AN DEN AUFSTELLUNGSSORT

PLATZ

Die für den Betrieb des Kantenschleifers benötigte Fläche beträgt 11 Fuß Breite, 6 Fuß Tiefe und 7 Fuß Höhe. Der Boden muss sauber und frei von Öl, Fett und Wasser sein.

KLEMPNERARBEITEN

Zwar benötigt der Kantenschleifer keinen Direktanschluss, doch muss ein Wasseranschluss und -ablauf für das Füllen, Reinigen und Ablassen des Kühlflüssigkeitstanks und der Pumpe leicht zugänglich sein. Idealerweise sollte ein Bodenablauf sehr nahe am Kantenschleifer für dessen Reinigung vorhanden sein.

ELEKTRISCHE ANFORDERUNGEN

ACHTUNG!

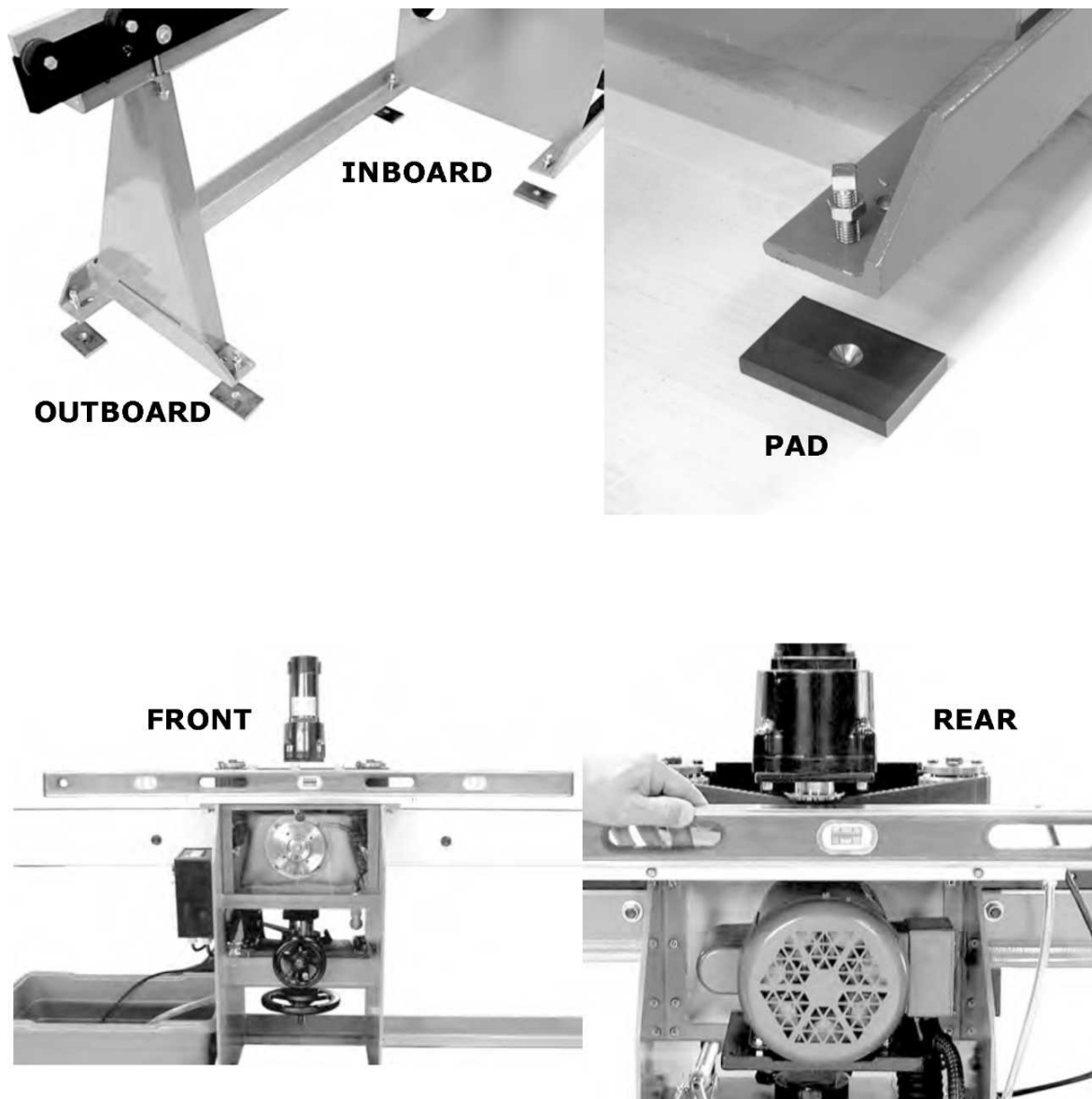
Sicherstellen, dass alle Stromanschlüsse und Speiseleitungen NICHT mit Wasser in Berührung kommen.

Ein einphasiger Netzanschluss von 60 Hz, 120 Volt, FLA 13,5 A mit geerdetem Stecker und Netzkabel (oder einphasig 50/60 Hz, 220 Volt, FLA 7,2 A (Stecker wird nicht mitgeliefert)) wird benötigt. Alle Duplexsteckdosen müssen an die Erde angeschlossen sein. **Keine** GFCI Leitung benutzen. Die Stromquelle muss einen Sicherheitstrennschalter für die Wartung des Kantenschleifers besitzen. Möglicherweise verlangen lokale Vorschriften diesen Schalter. Die gesamte Verkabelung muss den lokalen Vorschriften entsprechen.

MONTAGEANWEISUNGEN

Kantenschleifer und Glasscheiben-Halterahmen werden vollständig montiert versandt. Lediglich folgende Schritte müssen für die produktionsbereite Einrichtung des Kantenschleifers durchgeführt werden.

- 1) Die Maschine auf die mitgelieferten Nivellierblöcke aufsetzen. Mit den (4) innen liegenden Nivellierschrauben die Maschine um 1/2" über die Nivellierblöcke anheben. Die (4) außen liegenden Nivellierschrauben dürfen die Nivellierblöcke nicht berühren. Die vordere Schutzabdeckung entfernen und eine Wasserwaage längs auf die vordere Aluminiumplatte auflegen. Das Nivellierverfahren mit der hinteren Aluminiumplatte wiederholen.

KAPITEL 4 (Fortsetzung)

inboard - innen liegend
outboard - außen liegend
pad - Block
front - vorne
back - hinten

Mit den (4) innenliegenden Nivellierschrauben den Kantenschleifer von Seite zu Seite nivellieren. Sobald der Kantenschleifer nivelliert ist, die (4) außen liegenden Nivellierschrauben eindrehen, bis sie gerade die Nivellierblöcke berühren. Alle Gegenmuttern der Nivellierschrauben anziehen, dabei darauf achten, die Maschine nicht aus der Waagerechten zu bringen.

KAPITEL 4 (Fortsetzung)

- 2) Die Ständer wie dargestellt montieren. Jeder Ständer trägt eine Nummer, die der Nummer auf den Ein- und Ausgangshalterungen des Förderers entsprechen.



Die Ständer unter Verwendung der Keile verschrauben, um die Bolzen gerade zu halten. Den Keil unter der Sicherungsscheibe und die Mutter wie nachfolgend dargestellt ausrichten. Vor dem Anziehen der Bolzen mit einer Wasserwaage verifizieren, dass die Ständer in der Vertikalen sind.



KAPITEL 4 (Fortsetzung)

- 3) Die Schienen wie dargestellt unter Verwendung der langen Schrauben und Abstandsrohre montieren. Sind Rollen in der Schiene bei der Montage im Wege, können sie entfernt und später wieder installiert werden. Dazu mit einem Schraubendreher als Spreizwerkzeug die Schiene so weit auseinander hebeln, dass die Rolle und Stift entfernt werden können.

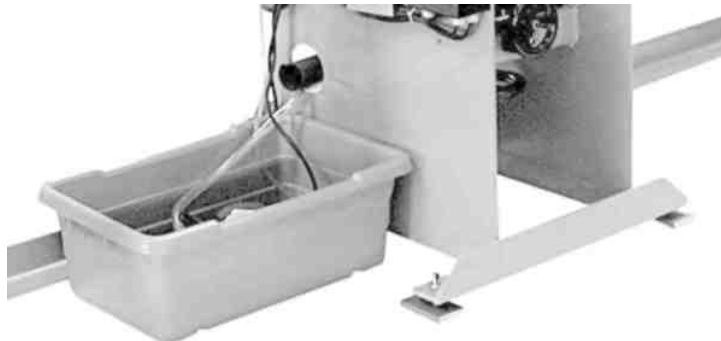


KAPITEL 4 (Fortsetzung)

- 4) Die oberen Schienen wie dargestellt mit den mitgelieferten Abstandshaltern und langen Bolzen montieren.



- 5) Den Kühlflüssigkeitstank an der Seite des Kantenschleifers positionieren. Unter dem Einführförderer den Kühlflüssigkeitsschlauch und den Rücklaufschlauch von der Kühlmittelschale am Kantenschleifer anschließen.



- 6) Wurde werkseitig keine Schleifscheibe montiert, siehe "MONTAGE VON DIAMANTSCHLEIFSCHEIBEN/POLIERSCHEIBEN" in Kapitel 6.
- 7) Normalerweise 1 Teil SOMACA Diamantschleifscheiben-Kühlmittel, Somaca/CRL Kat. Nr. 2651005, oder ein Äquivalent im Kühlflüssigkeitstank mit 100 Teilen Wasser mischen. Das Fassungsvermögen des Kühlflüssigkeitstanks beträgt circa 8 Gallonen. Circa 1,2 oz Kühlmittel benutzen.

HINWEIS

Manchmal kann das Kühlmittel- Wassergemisch stark schäumen und die Benutzung eines Antischaummittels verlangen (Kat. Nr. 2651802).

KAPITEL 4 (Fortsetzung)

TESTBETRIEB UND EINSTELLEN DER SCHLEIFSCHEIBE

KÜHLFLÜSSIGKEITSPUMPE

Den "CONVEYOR" Netzschalter einschalten und den Kühlflüssigkeitsdurchfluss zur Schleifscheibe beobachten. Verifizieren, dass die Düsen auf den Punkt sprühen, an dem die Schleifscheibe das Glas berührt, sowie, dass die Kühlflüssigkeit anschließend wieder in den Tank zurückgeleitet wird.



EINSTELLEN DER SCHLEIFSCHEIBE (POLIERSCHEIBE)

ACHTUNG!

Wird der Kantenschleifer für einen Poliervorgang benutzt, muss eine spezielle Polierscheibe benutzt werden, die für einen Betrieb mit 3600 U/min oder höher ausgelegt ist. SOMACA/CRL, KAT. Nr. 39666000, oder Äquivalent wird empfohlen.

Vor dem Starten müssen drei Einstellungen an der Schleifscheibe (Polierscheibe) durchgeführt werden. Eine Einstellung dient dem Anstellen der Schleifscheibe zum Verfahrensweg der Glasscheibe, die zweite dient der Einstellung der vertikalen Höhe, was die Menge an Glas regelt, die abgeschliffen wird, und die dritte dient der Zentrierung der Schleifscheibe auf der Glasscheibe. Die Schleifscheibe ist schwenkbar, um die Benutzung einer Schleifscheibe mit breitem Profil auf einer dünneren Glasscheibe zu erlauben.

KAPITEL 4 (Fortsetzung)

Die nachstehende Tabelle enthält einige typische Winkel für die Positionierung der Schleifscheibe. Jedes angeführte Beispiel bestimmt die tatsächlichen Winkel. Alle Schleifscheiben sind unterschiedlich und die resultierenden Kantenprofile sind eine Frage der Präferenz des Benutzers.

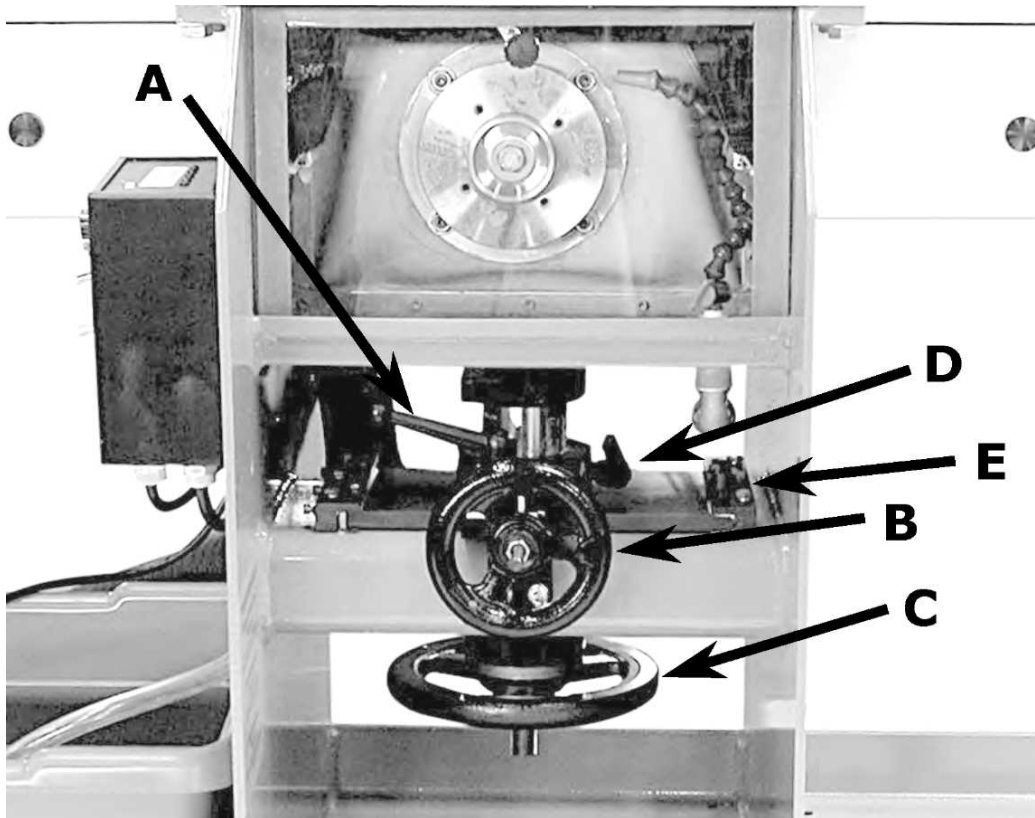
SCHEIBEN- PROFIL	GLASDICKE				
	1/2"	3/8"	1/4"	3/16"	1/8"
1/2 F&S	0°	4° - 8°	8° - 15°	NR	NR
1/2 PE	0°	0° - 5°	5° - 8°	8° - 11°	11° - 15°
3/8 F&S	NR	0°	4° - 8°	6° - 10°	8° - 15°
3/8 PE	NR	0°	0° - 5°	5° - 8°	8° - 11°
1/4 F&S	NR	NR	0°	4° - 8°	6° - 10°
1/4 PE	NR	NR	0°	0° - 5°	5° - 8°

F&S = Flat and Seam PE = Pencil Edge (konvex) NR = Nicht empfohlen
Tabelle

ACHTUNG!

Vor Einstellen der Schleifscheibe verifizieren, dass der Spindelmotorschalter auf AUS steht.

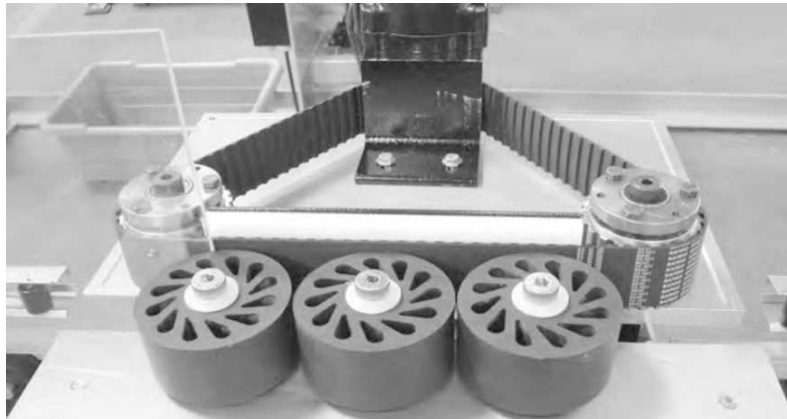
- 1) Den Winkelverstellhebel ("**A**") an der Winkelverstellplatte lösen. Den Spindelmotor per Hand unter Verwendung der Winkelindexskala vorne auf der Verstellplatte schwenken. Die Schraube fest anziehen.
- 2) Die Gegenmutter und Spindelarrretierung ("**D**") lösen, und das Vertikal-Stellhandrad ("**C**") gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Schleifscheibe circa 1/2" unter der Oberseite des Schleifkammer ist.
- 3) Den Förderpumpe- und Spindelmotorschalter und den Förderer "Forward" Kippschalter betätigen. Die Schleifscheibe dreht sich, von der Vorderseite des Kantenschleifers aus gesehen, gegen den Uhrzeigersinn.

KAPITEL 4 (Fortsetzung)**ACHTUNG!**

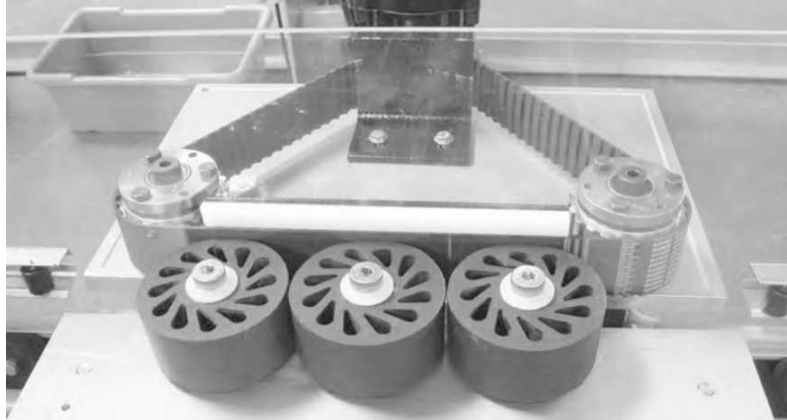
Vor dem Fortsetzen mit den nächsten Schritten sicherstellen, dass der Kettenpolsterförderer korrekt arbeitet. Siehe Kapitel 4, "KETTENPOLSTERFÖRDERER", und vor dem Arbeiten mit Glas alle beschriebenen Schritte durchführen.

- 4) Eine Glasplatte mit einer für die Schleifscheibe geeigneten Dicke einlegen und in den Kantenschleifer einführen. Den Förderer mit dem Kippschalter anhalten, sobald die Glasplatte über der Schleifscheibe ist.
- 5) Die Gegenmutter und Spindelarretierung ("**D**") lösen, und das Vertikal-Stellhandrad ("**C**") im Uhrzeigersinn drehen, um die Schleifscheibe (Polierscheibe) anzuheben, bis sie gerade die Glasplatte berührt. Anschließend das Vertikal-Stellhandrad $\frac{1}{2}$ Drehung gegen den Uhrzeigersinn drehen, damit die Schleifscheibe die Glasplatte nicht mehr berührt.

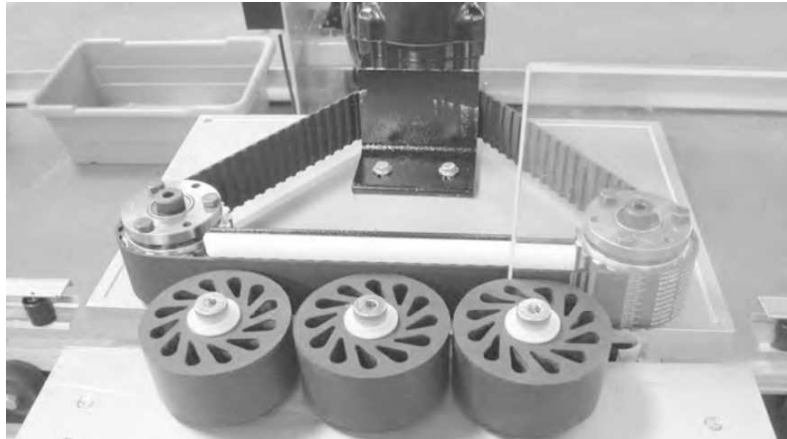
KAPITEL 4 (Fortsetzung)



GLASSCHEIBE TRITT IN DEN ROLLENABSCHNITT EIN



GLASSCHEIBE WIRD GESCHLIFFEN/POLIERT



GLASSCHEIBE VERLÄSST DEN ROLLENABSCHNITT

KAPITEL 4 (Fortsetzung)

- 6) Die Förderrichtung des Förderers umkehren und die Glasplatte aus dem Kantenschleifer entfernen.
- 7) Das Vertikal-Handstellrad im Uhrzeigersinn drehen, um die Höhe des Schleifrads für das Abschleifen von circa 0.025" Glas einzustellen. Jede Drehung der Handstellrads im Uhrzeigersinn bewegt die Spindel um 0.063" nach oben. Das Handstellrad mit der Gegenmutter in der Position verriegeln und die Spindelarreterung anziehen.
- 8) Die Testglasplatte vollständig durch den Kantenschleifer fahren, damit die Kante geschliffen wird. Die geschliffene Kante überprüfen, um sicherzustellen, dass die Glasplatte in der Mitte der Nut auf die Schleifscheibe auftrifft.
- 9) Trifft die Glasplatte nicht auf die Mitte der Nut auf, die Horizontalstellplatte zur Zentrierung der Schleifscheibe auf der Glasplatte benutzen. Zur Bewegung dieser Stellplatte die Keilverriegelung (" E ") lösen und das Handrad (" B ") im Uhrzeigersinn drehen, um die Schleifscheibe vorwärts zu bewegen, bzw. gegen den Uhrzeigersinn, um die Schleifscheibe rückwärts zu bewegen.
- 10) Alle Schrauben und Muttern auf Sitz prüfen und bei Bedarf nachziehen.
- 11) Die Testglasplatte vollständig durch den Kantenschleifer fahren. Die Höhe der Schleifscheibe und die Nutzentrierung verstellen, um eine Mindestmenge an Glasentfernung mit der gewünschten Kante zu produzieren. Gleichzeitig die Ausrichtung "Zuführung zu Mittelteil zu Abführung" prüfen. Die Glasplatte muss gerade ein- und austreten. Sie darf während des Schleifens nicht hoch- oder herunterrutschen. Die Menge entfernten Glases muss von Ende bis Ende konstant sein.
- 12) Soll der Kantenschleifer für das Polieren benutzt werden, die Schleifscheibe entfernen und die geeignete Polierscheibe installieren (siehe "ACHTUNG" am Beginn dieses Kapitels) und die Schritte 4 bis 10 für das Justieren der Polierscheibe wiederholen.

HINWEIS

Wird eine neue Polierscheibe installiert, die nicht auf die Dicke der Glasscheibe und das Kantenprofil abgerichtet ist, siehe Kapitel 6 bezüglich des Abrichtverfahrens.

KAPITEL 4 (Fortsetzung)**KETTENPOLSTERFÖRDERER**

Die Kühlflüssigkeitspumpe läuft nur bei eingeschaltetem Fördersystem.

- 1) Den "Forward/Off/Reverse" Kippschalter auf "FORWARD" stellen.
- 2) Verifizieren, dass sich der hintere Kettenpolsterförderer gegen den Uhrzeigersinn bewegt (von der Vorderseite des Kantenschleifers aus gesehen).
- 3) Den "Forward/Off/Reverse" Kippschalter auf "REVERSE" stellen. Verifizieren, dass sich der Kettenpolsterförderer im Uhrzeigersinn bewegt, wie in Schritt 2 angeführt.
- 4) Den "Forward/Off/Reverse" Schalter auf "FORWARD" stellen und die Schleifscheibe (Polierscheibe) abschalten. Mit dem Förderer-Geschwindigkeitseinsteller am Gleichstrom-Steuerkasten lässt sich die Glasscheiben-Vorschubrate von 0 bis 66 Zoll/Minute verstellen. Spezifische Anforderungen, z. B. gründlicheres Polieren, können eine langsamere Vorschubrate verlangen. Die nachstehende Tabelle enthält ungefähre Geschwindigkeiten.

Förderer-Geschwindigkeitseinstellung zu aktueller Geschwindigkeit

Förderer-Controller Geschwindigkeits- einstellung	Aktueller Vorschub Fuß pro Minute (FPM)	Aktueller Vorschub Zoll pro Minute (IPM)
100	5.5	66.0
90	5.2	62.4
80	4.6	55.2
70	4.0	48.0
60	3.6	43.2
50	2.8	33.6
40	2.2	26.4
30	1.16	13.9
20	1.0	12.0
10	0.42	5.0

KAPITEL 5

BEDIENUNGSANLEITUNG

SCHLEIFINFORMATION

Es kann notwendig sein, die Glasscheibe mehr als einmal durch den Kantenschleifer fahren zu müssen. Die Anzahl "Durchgänge" für das Schleifen einer spezifischen Kante hängt von vier Faktoren ab:

- 1) Körnung und Typ der Schleifscheibe
- 2) Schleiftiefe
- 3) Glattheit der fertigen Kante
- 4) Größe von Vorschnittüberständen

Mehrere "Durchgänge" können auch darauf hinweisen, dass die Diamantschleifscheibe mit Glasabrieb beladen ist, verglast ist oder die Diamantmatrix bis auf die Klebeschicht abgenutzt ist. Siehe das Kapitel "Wartung".

Die Körnung der Diamantschleifscheibe ist für die Leichtigkeit des Schleifens sehr wichtig. Je größer die Körnung desto leichter schleift die Schleifscheibe die Kante. Doch liefern Schleifscheiben mit grober Körnung raue Kanten. Schleifscheiben mit feiner Körnung liefern dagegen einen glatten Schnitt und entfernen nicht so viel Glas pro Durchgang.

Die Menge des Glases, das entfernt werden muss, ist ein weiterer wichtiger Punkt. Für eine lange Lebensdauer der Schleifscheibe muss durch Verwendung mehrerer Durchgänge oder einer niedrigeren Vorschubgeschwindigkeit die kleinstmögliche Glasmenge entfernt werden. Der Schnitt der Glasscheibenkante bestimmt die Menge Glas, die entfernt werden muss. Sind die Schnittkanten gerade und ohne Beulen oder Überstände, ist die zu entfernende Glasmenge minimal. Sind die Schnittkanten gezackt und uneben, muss eine größere Menge Glas entfernt werden.

Die korrekte Anzahl Durchgänge, die korrekte Vorschubgeschwindigkeit oder Schnitttiefe für die gewünschte Kante muss für jede Glasdicke bestimmt werden. Mit Versuchen muss die Kombination herausgefunden werden, die die gewünschten Ergebnisse liefert, und anschließend dokumentiert werden, damit das Verfahren später wiederholt werden kann.

BEDIENUNG

EINSTELLUNGEN

- 1) Die Schleifscheibe (oder Polierscheibe) auf die korrekte Einstellung für die Dicke der Glasscheibe setzen, die geschliffen werden muss. (Siehe "EINSTELLEN DER SCHLEIFSCHEIBE (POLIERSCHEIBE)", Kapitel 4.)
- 2) Die Höhe der Schleifscheibe auf die gewünschte Schnitttiefe einstellen (siehe Kapitel 4).

KAPITEL 5 (Fortsetzung)

STARTEN DES KANTENSCHLEIFERS

- 1) Den Spindelschalter aus "ON" stellen.
- 2) Den Förderer- und Kühlflüssigkeitspumpe-Kippschalter auf "ON" stellen. Beachte – die Kühlflüssigkeit strömt direkt auf die Schleifscheibe.
- 3) Verifizieren, dass der Conveyor-Kippschalter auf "Forward" steht.

VORSICHT!

Glasscheiben nur durchfahren, wenn Kühlflüssigkeit direkt an dem Kontaktpunkt der Schleifscheibe mit dem Glas auf die Schleifscheibe gesprüht wird. Wird eine Diamantschleifscheibe trocken gefahren, kann die erzeugte Wärme die Glasscheibe brechen und die Schleifscheibe beschädigen. Niemals die Kapazität des Kantenschleifers überschreiten, angeführt in Kapitel 2 "SPEZIFIKATIONEN".

- 4) Die Glasscheibe auf den Einführrahmen setzen (linke Seite, von der Vorderseite des Kantenschleifers aus gesehen) und die Glasscheibe per Hand vorschieben, bis sie das das Polster des Förderers erreicht. Die vordere Andruckrolle und der hintere Förderer greifen die Glasscheibe und beginnen den normalen Ablauf.

EINSTELLEN DES KETTENPOLSTERFÖRDERERS

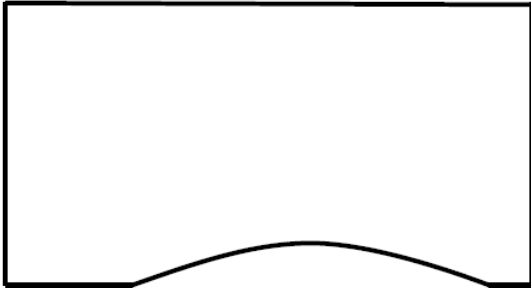
Zur Einstellung der Ein- und Abfuhrförderer die Schutzabdeckungen entfernen und die 3/8 Sechskantschraube über die Stellschraube lösen. Die Gegenmutter lösen und die Stellschraube in die gewünschte Position drehen. **Nicht** die Exzenter nahe der Spindel (Schleifabschnitt) verstellen. Diese wurden werkseitig eingestellt. Nach Beenden der Einstellung das Verfahren am anderen Kettenpolsterförderer wiederholen.



KAPITEL 5 (Fortsetzung)

Eine mindestens 72 Zoll lange Glasplatte fahren und auf das Schleifgeräusch achten. Wird das Geräusch gegen Ende des Schnitts leiser, den Einführförderer absenken ($\frac{1}{2}$ Drehung der Stellschraube) und den Abführförderer anheben ($\frac{1}{2}$ Drehung der Stellschraube).

VERFAHRWEG _____ >



Zur Änderung dieser Bedingung, muss die Einstellung des Ein- und Abführförderers um eine $\frac{1}{2}$ Drehung angehoben werden.

VERFAHRWEG _____ >



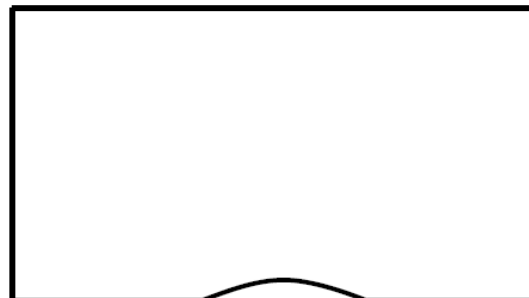
Zur Änderung dieser Bedingung muss die Einstellung des Abführförderers um $\frac{1}{8}$ Drehung abgesenkt und darf die Einstellung des Einführförderers nicht verändert werden.

VERFAHRWEG _____ >



Zur Änderung dieser Bedingung muss die Einstellung des Einführförderers um $\frac{1}{8}$ Drehung abgesenkt und darf die Einstellung des Abführförderers nicht verändert werden.

VERFAHRWEG _____ >



Dies bewegt nach links, je nachdem, welcher Förderer eingestellt wird. Zur Eliminierung dieser Bedingung beide Förderer um eine $\frac{1}{8}$ Drehung anheben.

Bezüglich des Zurücksetzens der Schnitttiefe siehe SCHRITT 5 in KAPITEL 4 (Seite 16).

KAPITEL 6

WARTUNGSANWEISUNGEN

ACHTUNG!

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten den Kantenschleifer vom Netz trennen. Eine Unterlassung kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

SPINDELMOTOR

Austausch des Spindel Motors:

- 1) Den Kantenschleifer vom Netz trennen und die Verkabelung trennen.
- 2) Die vier Schrauben und Beilagscheiben entfernen, die die Schleifscheibe an der Motorspindel halten. Den Spindelhubbolzen entfernen. Die Spindel mit einem geeigneten Scheibenabzieher entfernen. Die Motor "Slinger und Rubber Curtain" [Schleuder- und Gummihüllenbaugruppe?] Baugruppe entfernen.
- 3) Die vier Sechskantschrauben und Beilagscheiben entfernen, die den Motor an der Fußplatte sichern.
- 4) Den neuen Motor per Umkehr dieses Verfahrens installieren.

KÜHLFLÜSSIGKEITSSYSTEM

Zur Gewährleistung optimaler Leistung muss dieses Verfahren nach jeweils 8 Stunden Betrieb durchgeführt werden:

- 1) Kühlflüssigkeitstank und -pumpe entleeren und reinigen (siehe ANHANG, PUMPENWARTUNG, Seite 32).
- 2) Die Leitungen und die Kühlflüssigkeitswanne im Mittelabschnitt unter der Schleifscheibe (Polierscheibe) spülen.
- 3) Anschließend den Tank erneut mit einem Gemisch aus 1 Teil SOMACA/CRL, Kat. Nr. 2651005, Kühlmittel oder Äquivalent und 100 Teilen Wasser oder wie empfohlen füllen. Das Fassungsvermögen des Kühlflüssigkeitstank beträgt 8 Gallonen bis 1" unter der Oberkante. Das Kühlmittelkonzentrat verbessert den Schleifvorgang (Poliervorgang) und verhindert Rostbildung an den Teilen des Kantenschleifers.

KAPITEL 6 (Fortsetzung)**HINWEIS**

Einige Polierscheiben polieren mit hohen Kühlmittelkonzentrationen nicht sehr gut. Die Konzentration kann gemäß den Empfehlungen des Polierscheibenherstellers verringert werden.

- 4) Sind die Spritzschutzbürsten trocken, Glasabrieaufbau von den Bürsten entfernen. Dazu einen langen dünnen Gegenstand zwischen den Borsten hin und her bewegen. Die Bürste kann für eine gründlichere Reinigung oder Austausch auch durch Entfernung der zwei Schrauben an der Bürstenhalterung demontiert werden.

SCHLEIF- UND POLIERSCHEIBEN**DIAMANTSCHLEIFSCHEIBE**

Die Lebensdauer von Diamantschleifscheiben variiert je nach Hersteller und Basismetallbindung von ½ Million bis über 1 ½ Millionen linearen Zoll. Sie benötigen jedoch ein regelmäßiges Abrichten. Die Nut in der Schleifscheibe muss gemäß dem folgenden Verfahren abgerichtet werden:

- 1) Das vordere Fenster entfernen, um die Diamantschleifscheibe zugänglich zu machen.

ACHTUNG!

Beim Abrichten sehr umsichtig vorgehen, wie in Schritt 3 angewiesen.

- 2) Beim Abrichten von Schleif- oder Polierscheiben muss die Kühlflüssigkeitspumpe AUSgeschaltet sein.
- 3) Den Motor der Diamantschleifscheibe EINSchalten, warten, bis er seine Betriebsdrehzahl erreicht hat, und dann AUSschalten. Schnell einen in Kühlmittellösung oder Wasser eingeweichten SOMACA/CRL, Kat. Nr. 46205871, Abrichtstein in die Scheibennut ansetzen und während die Scheibe bis zum Stillstand ausläuft den Stein mit großem Druck vor- und rückwärts schwenken. Den Stein unter Anwendung von Druck in der Nut halten und die Scheibe vier (4) oder fünf (5) Umdrehungen per Hand in die entgegengesetzte Richtung drehen, um eine angemessene Diamantfreilegung zu erreichen.

KAPITEL 6 (Fortsetzung)**HINWEIS**

Das Abrichten der Schleifscheibe muss bei ausgeschalteter Kühlflüssigkeitspumpe und mit einem gut durchfeuchteten Abrichtstein durchgeführt werden.

- 4) Schritt 3 mehrere Male wiederholen und die Ergebnisse durch Fahren einer Glasplattenprobe testen.

POLIERSCHEIBE

Wird der Kantenschleifer für das Polieren der Glasscheibenkante benutzt, muss eine spezielle, für hohe Umdrehungen ausgelegte Polierscheibe benutzt werden. Die Polierscheibe besitzt eine kurze Lebensdauer und muss gemäß der Kontur der von der Schleifscheibe produzierten Glaskante genutet werden. Dies kann mittels zwei Methoden erfolgen. Die erste ist, die Glasscheibe durch den Kantenschleifer zu fahren und dabei die Polierscheibe einzustellen, bis die gesamte Glaskante poliert ist, und diesen Vorgang so oft wie notwendig zu wiederholen.

VORSICHT!

Niemals die maximalen U/min der Polierscheibe überschreiten. Die Scheibe vor Installation und Benutzung überprüfen. Ist sie beschädigt, die Scheibe wegwerfen.

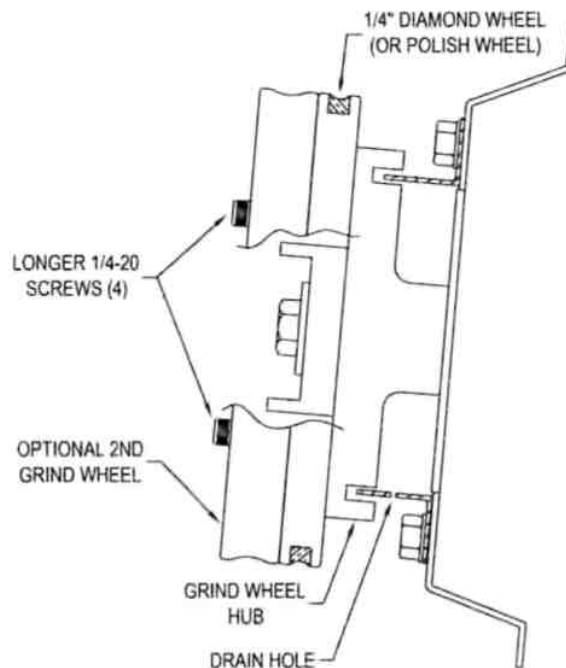
Die zweite Methode ist, eine Abrichtplatte wie eine Glasscheibe durch den Kantenschleifer zu fahren. Die Platte wird vom Diamantenschleifrad auf Form geschliffen. Die Schleifscheibe entfernen und die Polierscheibe installieren. Anschließend die Abrichtplatte über die Polierscheibe fahren. Dies muss über einige Minuten getan werden, während die Polierspindel "HOCH" justiert wird, um sicherzustellen, dass eine korrekte Nut in der Polierscheibe erzeugt wird.

Bei beiden Methoden die Kühlflüssigkeitspumpe EINSchalten, damit Kühlflüssigkeit zur Scheibe strömt. Die Starttaste des Spindelmotors drücken, Conveyor auf "ON-FORWARD" schalten.

KAPITEL 6 (Fortsetzung)

MONTAGE VON DIAMANTENSCHLEIFSCHEIBEN/POLIERSCHLEIFSCHEIBEN

- 1) Die Kontaktoberfläche der Nabe der Schleifscheibe reinigen und die Ablauföffnung in der Schleudervorrichtung ausputzen.
- 2) Den Innendurchmesser der Scheibe reinigen und leicht mit dem mitgelieferten Schmiermittel schmieren (BEACHTEN: Die Polierscheibe benötigt kein Schmiermittel).
- 3) Die Montagelöcher in der Scheibe mit den Gewindebohrungen in der Nabe ausrichten. Nicht auf die Scheibe schlagen. Bei Bedarf eine längere 1/4-20 SHCS benutzen, um die Scheibe durch progressives Anziehen auf die Nabe zu ziehen.
- 4) Die Sicherungsscheiben und die Inbusschrauben installieren und anziehen. Bei Montage nur einer 1/4" Glasschleifscheibe 1" lange Schrauben benutzen. Bei der Montage von zwei Scheiben, längere Schrauben benutzen.
- 5) Bei der Montage von zwei Diamantschleifscheiben immer die 1/4" Glasschleifscheibe zuerst montieren. Bei der Montage einer Polier- und einer Schleifscheibe immer die Polierscheibe zuerst montieren.



diamond wheel (or polish wheel) = Diamantschleifscheibe (oder Polierscheibe) longer ... Schrauben = längere ... Schrauben
 optional 2nd grind wheel = optionale 2. Schleifscheibe grind wheel hub = Schleifscheibennabe drain hole = Ablauföffnung

NUR DIAMANTSCHLEIFSCHEIBE:

Zwei (2) 1/4-20 x 1/2 lange Inbusschrauben in die zwei Gewindebohrungen der Diamantschleifscheibe eindrehen. Diese beiden Bohrungen werden als Abdrückschraubenbohrungen für das Entfernen der Scheibe benutzt. Diese Schrauben halten die Gewinde sauber.

KAPITEL 7**FEHLERBEHEBUNG**

PROBLEM	MÖGLICHE LÖSUNG
Glasscheibe rutscht in der Schleifkammer hoch	<p>Kühlflüssigkeit prüfen.</p> <p>Die Diamantschleifscheibe abrichten.</p> <p>Die Ein- & Abführebenheit prüfen.</p> <p>Glasscheibe auf Interferenz mit den Abführrollen prüfen.</p> <p>Interferenz der Glasscheibe mit Glasrahmen oder Rollen.</p> <p>Die Schnitttiefe verringern.</p>
Ungleichmäßige Kante	<p>Kühlflüssigkeit prüfen.</p> <p>Glasscheibe auf Interferenz mit den Einführrollen prüfen.</p> <p>Die Diamantschleifscheibe abrichten.</p> <p>Die Motor-Montage- & Stellschrauben auf Sitz prüfen.</p> <p>Die Diamantschleifscheibe neu ausrichten.</p>
Abgeschlagene oder eingerissene Kante	<p>Kühlflüssigkeit prüfen.</p> <p>Die Eignung der Schleifscheibe für die Glasdicke prüfen.</p> <p>Die Schleifscheibe ist zu weit gedreht und Stahl berührt das Glas.</p> <p>Die Schleifscheibe ist abgenutzt.</p> <p>Eine feinere Schleifscheibenkörnung probieren.</p> <p>Die Schleifscheibe gerade fahren.</p>
Glasscherben in Fördererabschnitt	<p>Ein- und Abführung auf Ebenheit prüfen.</p> <p>Glasscheibe schlägt gegen Abführung.</p>

2-POSITION SCHLEIFSCHLEIBENANSCHLAG

Die Montage von zwei Schleifscheiben an einem Spindelmotor macht den Wechsel von einer Scheibe zur anderen weniger zeitraubend. Ist die Maschine für einen Betrieb mit der zum Spindelmotor nächst gelegenen Schleifscheibe eingerichtet, die Klemmzwinge gegen das Handrad justieren.



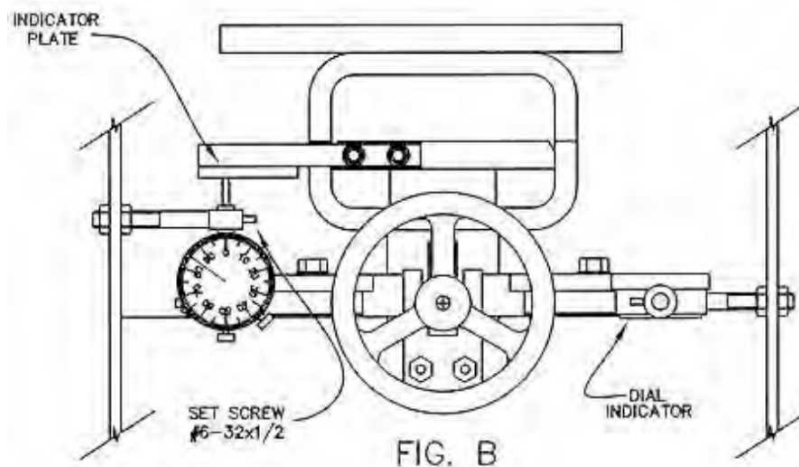
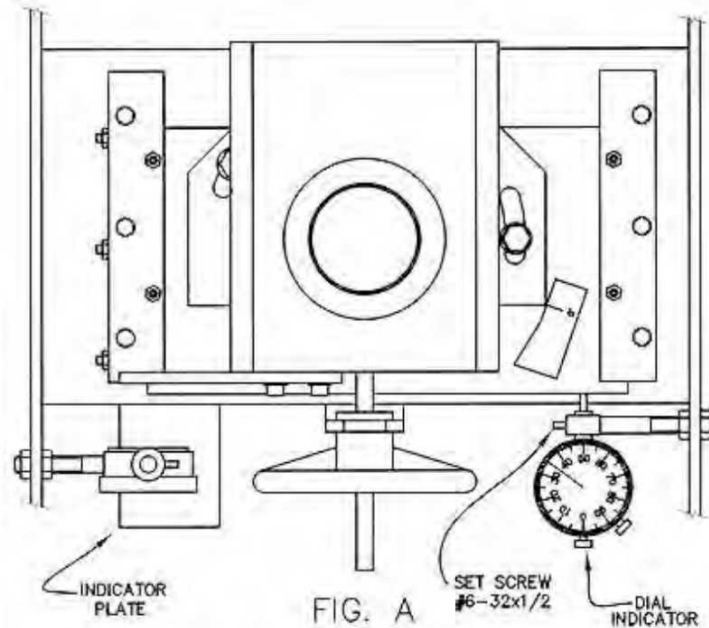
Ist die Maschine für einen Betrieb mit der zum Bediener nächst gelegenen Schleifscheibe eingerichtet ist, die Klemmzwinge gegen das Handrad justieren.



Diese Anschläge erlauben einen Wechsel zwischen den Schleifscheiben mit minimalen Aufwand. Einfach das Handrad drehen, bis es gegen die korrekte Klemmzwinge stößt. Nach Durchführung einer Einstellung immer die Kante der ersten Glasscheibe prüfen. Bei der Benutzung von zwei Schleifscheiben immer die schmalere Schleifscheibe zuerst montieren (am nächsten zum Spindelmotor). Diese Funktion erleichtert das Wechseln.

SCHEIBENPOSITION-MESSUHREN

Diese Funktion erlaubt eine genaue Einstellung neuer Schleifscheiben, Doppelschleifscheiben oder Scheiben unterschiedlicher Dicke für schnelle Wechsel. Die Messuhren werden zuerst in Bezug auf die Spindel-Stellplatte für die Horizontalebene (Abb. A) und in Bezug auf die Spezial-Messuhrplatte (Abb. B) für die Vertikalebene genullt. Vermeiden, die Messuhr zu stauchen. Anschließend müssen die Messungen in einem für jede benutzte Schleifscheibengröße oder -konfiguration spezifischen Protokoll aufgezeichnet werden. Ist ein Wechsel erforderlich, wird die Maschine auf diese Messwerte eingestellt. Bei Doppelkonfigurationen immer die schmalere Schleifscheibe am nächsten zum Spindelmotor montieren. Nach Durchführung einer Einstellung immer die Kante der ersten Glasscheibe prüfen.



indicator plate = Messuhrplatte
 set screw = Stellschraube
 dial indicator = Messuhr

GARANTIEERKLÄRUNG

Die SOMMER & MACA Division der C. R. Laurence Co. (Verkäuferin) garantiert für sechs Monate ab dem Datum des Versands, außer eine kürzere Frist ist an anderer Stelle in diesem Dokument genannt, dass Produkte aus ihrer Herstellung bei normaler Benutzung frei von Material- und Verarbeitungsmängeln sind. Die Verpflichtung der Verkäuferin und der ausschließliche Rechtsbehelf des Käufers ist auf die Reparatur oder die Ersetzung, nach Wahl der Verkäuferin, schadhafter Teile während der Garantiefrist beschränkt, vorausgesetzt, der Käufer teilt der Verkäuferin solche vorgeblichen Mängel unverzüglich schriftlich mit und schickt die mangelhaften Teile auf Antrag der Verkäuferin für eine Inspektion durch die Verkäuferin an die Verkäuferin zurück.

Die hier gewährte Garantie ist anstelle jedweder anderen ausdrücklichen oder implizierten Garantie, einschließlich jedweder Garantie der ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Im Fall von von der Verkäuferin gelieferter, aber nicht von der Verkäuferin hergestellter Ausrüstung ist die Haftung der Verkäuferin gegenüber dem Käufer auf solche Regulierung beschränkt, die der Hersteller der Ausrüstung der Verkäuferin einräumt. Die Verkäuferin haftet in keinem Fall für Folgeschäden.

Hier gewährte Garantien finden nicht auf Ausrüstung Anwendung, die durch Missbrauch, Fahrlässigkeit, unterlassener Wartung oder Unfall nach dem Versand der Maschine durch die Verkäuferin beschädigt wurde. Außerdem ist diese Garantie null und nichtig, wenn (1) die Maschine weisungswidrig oder nach Feststellung einer Fehlfunktion benutzt wurde, (2) der Käufer die Zahlungsbedingungen nicht erfüllt, oder (3) die Maschine ohne Zustimmung der Verkäuferin modifiziert oder verändert wird.

ANHANG PUMPENWARTUNG

ACHTUNG !

Die Pumpen der NK Serie müssen untergetaucht benutzt werden. Die Pumpe muss mit dem Sieb als Sockel oder auf zwei Stützfüßen gegenüber dem Netzkabeleintritt platziert werden. Ist der Untergrund sandig oder matschig, eine glatte Oberfläche für die Pumpe schaffen, wenn sie mit dem Saugstutzen nach unten platziert wird.

Die NO-Korode (NK) Pumpen sind für eine Benutzung in milden Säuren, Alkalien und hartem Wasser ausgelegt. Vor Benutzung der Pumpe in solchen Anwendungen bitte die Little Giant CRC Chart (Formular #995516) auf Kompatibilität von Flüssigkeiten prüfen, die mit Pumpenteilen in Berührung kommen. Die Pumpenwerkstoffe sind: Gehäuse aus glasfaserverstärktem Nylon, Schnecke, Platte, Laufrad und Krümmer aus Nylon, Motorwelle und Halterungen aus Edelstahl, rechteckige Dichtung aus Nitril (zwischen Schnecke und Platte), Viton-Wellendichtung und Polyethylen-Sieb. Der Netzkabelmantel ist aus PVC. Andere Kunststoffteile sind aus Nylon.

Die Ansaugseite der Pumpe nicht einschränken. Eine Einschränkung des Ansaugstutzens kann zur Beschädigung der Wellendichtung führen. Wird geringerer Durchfluss gewünscht, die Förderseite der Pumpe einschränken. Wird zum Beispiel Kunststoffrohr benutzt, eine Klemme auf dem Rohr platzieren, um den Durchfluss durch Zusammendrücken des Rohrs einzuschränken.

Die Pumpe nicht trocken laufen lassen. Sie ist auf eine Kühlung durch die gepumpte Flüssigkeit ausgelegt. Läuft die Pumpe trocken, können Dichtung und Motor beschädigt werden.

Soll die Pumpe für längere Zeit außer Betrieb sein, vor dem Lagern der Pumpe die nachstehenden Reinigungsanweisungen befolgen. Die Pumpe vor Frost schützen. Ein Einfrieren kann ein Reißen oder Verformen der Kunststoffteile bewirken, was die Pumpe zerstört.

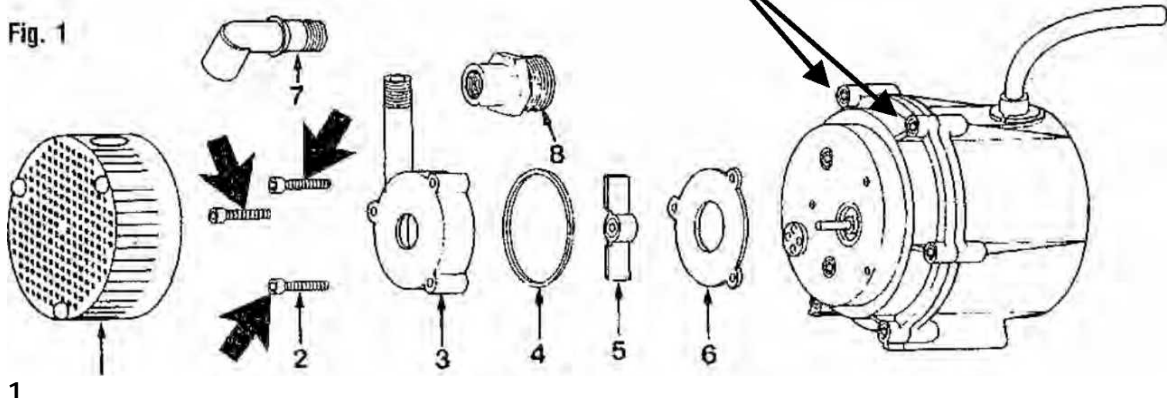
**WARTUNGSANWEISUNGEN
ACHTUNG !****VOR DER WARTUNG ODER DEM AUSBAU EINER PUMPENKOMPONENTE
SICHERSTELLEN, DASS DIE MASCHINE VOM NETZ GETRENNT IST.**

- 1) Die Pumpe ist dauergeschmiert. Ölen ist **NICHT** erforderlich. In keinem Fall den versiegelten Teil der Einheit öffnen oder die Gehäuseschrauben entfernen.
- 2) Regelmäßige Reinigung der Pumpenteile verlängert die **LEBENSDAUER** und **LEISTUNG** der Pumpe. Siehe Abb. 1 bezüglich Montage und Demontage des Pumpkopfes.
- 3) Zuerst das Sieb von der Pumpe entfernen. Anschließend die (3) Schrauben entfernen, wie durch die Pfeile angezeigt. (KEINE anderen Schrauben entfernen, die sichtbar sein mögen).
- 4) Korrosion oder am Laufrad haftenden Schmutz entfernen. Verkrustete Rückstände mit einer Bürste und Kriechöl entfernen.
- 5) Das Laufrad per Hand drehen, um zu prüfen, ob es sich frei dreht. Die Pumpe absetzen, so dass Sie die Pumpe nicht berühren und das Laufrad nichts berührt. Den Kantenschleifer an das Netz anschließen, den "Conveyor" Schalter auf ON stellen und prüfen, ob sich das Laufrad dreht a) Dreht es sich, den "Conveyor" Schalter auf OFF stellen, die Maschine vom Netz trennen und die Teile in umgekehrter Reihenfolge ihres Ausbaus installieren.
b) Dreht sich die Pumpe nicht, löst die Pumpe die Leistungsschalter aus oder funktioniert die Pumpe nach dem Reinigen nicht korrekt, kontaktieren Sie Sommer & Maca Parts Department zwecks Bestellung einer Austauschpumpe. Versuchen Sie **NICHT**, die Pumpe selbst zu reparieren.
- 6) Verifizieren, dass das Netzkabel in gutem Zustand und frei von Knicken oder Schnitten ist.

PUMPENBAUGRUPPE

DIESE SCHRAUBEN NICHT ENTFERNEN

Fig. 1



POS.	TEIL #	BESCHREIBUNG	KATALOG-NR./MODELL-NR.								
			526003 NK-1	526076 NK-1	527003 NK-2	527016 NK-2	527076 NK-2	527176 NK-2	527180 NK-2	527300 NK-2UL-WG	527380 NK-2UL-FWG
1	101376	SIEB, POLYETHYLEN	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	902417	SCHRAUBE, #8-18 x 1" SS	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	116375	SCHNECKE, GLATT, NYLON	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	116376	SCHNECKE, WG (nicht dargestellt)		1			1			1	1
4	928007	SIMMERRING, RCHTW., NITRIL	1	1	1	1	1	i	1	1	1
5	116437	LAUFRAD BAUGRUPPE, NYLON	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	126377	RÜCKPLATTE, NYLON	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	943076	KRÜMMER, 90°, NYLON	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	599022	ADAPTER, ¼ GHT x ¼ FNPT						1			